

CWS/11/14

ОРИГИНАЛ: АНГЛИЙСКИЙ

ДАТА: 18 октября 2023 года

# Комитет по стандартам ВОИС (КСВ)

**Одиннадцатая сессия**

**Женева, 4–8 декабря 2023 года**

Отчет Целевой группы по API (задача № 56 и задача № 64)

*Документ подготовлен руководителями Целевой группы по API*

## Резюме

Целевая группа по API работает в рамках задач № 56 и № 64. Целевая группа проводит заседания ежеквартально для обсуждения предложений по пересмотру и поддержки внедрения стандартов, которые находятся в ведении Целевой группы по API: стандарт ВОИС ST.90, посвященный интерфейсам программирования приложений (API) для веб-сервисов, и стандарт ВОИС ST.97, посвященный формату JavaScript Object Notation (JSON). Целевая группа по API также оказала Международному бюро поддержку в организации Дня API ВОИС 2023 года, онлайнового мероприятия, в рамках которого специалисты ведомств ИС и ИТ-отрасли смогли обменяться опытом в данном секторе.

## Справочная информация

Целевая группа по API, которую в настоящее время совместно возглавляют Канадское ведомство интеллектуальной собственности (CIPO) и Ведомство интеллектуальной собственности Европейского союза (ВИСЕС), была сформирована в ноябре 2019 года (см. пункт 51 документа CWS/7/29). Первоначально за реализацию задач № 56 и № 64 отвечала Целевая группа по XML для ПС, однако было принято решение, что эти задачи должны выполняться участниками с широким познаниями в области веб-API и формата JSON (см. пункт 49 документа CWS/7/29).

На восьмой сессии, состоявшейся в 2020 году, Комитет по стандартам ВОИС (КСВ) принял стандарт ВОИС ST.90 (см. пункт 15 документа CWS/8/24). На десятой сессии, состоявшейся в 2022 году, КСВ принял стандарт ВОИС ST.97 и назначил Целевую группу по API ответственной за выполнение задачи № 64 (см. пункт 44 документа CWS/10/22).

Задачи № 56 и № 64 в настоящее время возложены на Целевую группу по API, их описание приводится ниже:

* Задача № 56: «Обеспечить необходимый пересмотр и обновление стандарта ВОИС ST.90, оказать поддержку Международному бюро в разработке единого каталога API, предоставляемых ведомствами, и оказать поддержку Международному бюро в популяризации и внедрении стандарта ВОИС ST.90». КСВ поручил Целевой группе по API представить окончательное предложение по проекту нового стандарта ST.90 на восьмой сессии Комитета.
* Задача № 64: «Обеспечить необходимый пересмотр и обновление стандарта ВОИС ST.97».

## Работа по выполнению задачи № 56

### Цели

На высоком уровне, при выполнении задачи № 56 Целевая группа рассчитывает, что ведомствами ИС (ВИС) будут получены следующие результаты:

* рекомендации по передовой отраслевой практике, не зависящие от объема операций ведомства;
* рекомендация в отношении надлежащей структуры данных и типового словаря операций, что упростит межмашинное взаимодействие между ВИС или взаимодействие между разрабатываемыми ими программными приложениями;
* рекомендация в отношении программ для обеспечения безопасности и аутентификации, которая поможет ВИС в выборе программ и принципов аутентификации в ситуациях, когда существуют различные желательные уровни безопасности; и
* правила именования, позволяющие выработать стандартный подход к выявлению ресурсов данных, поскольку разработка различных версий таких ресурсов будет способствовать международному обмену данными в области интеллектуальной собственности (ИС).

### Запланированные на 2023 год мероприятия

В течение 2023 года Целевая группа по API на ежеквартальной основе проводила виртуальные встречи для обсуждения будущих усовершенствований стандартов ВОИС ST.90 и ST.97 и продолжала эти обсуждения в режиме онлайн при помощи своего вики-форума. В ходе обсуждений на раннем этапе Рабочая группа утвердила следующие приоритеты в области разработки в отношении задачи № 56 на 2023 календарный год:

* разработка единого каталога API;
* подготовка предложения по пересмотру стандарта ВОИС ST.90 с учетом принятого стандарта ВОИС ST.97 и поправок к нему; и
* организация в 2023 году мероприятия «День API ВОИС», аналогичного тому, которое было организовано Международным бюро в 2020 году.

### Потенциальные проблемы или ожидания

Целевая группа по API определила потенциальные проблемы в достижении данных целей, включая невозможность гарантировать участие ВИС в мероприятиях под руководством Целевой группы, а также ограничения с точки зрения времени и ресурсов.

### Оценка проделанной работы

Несмотря на эти трудности, по каждой из указанных выше целей был достигнут определенный прогресс, информация об этом излагается ниже.

#### Разработка Единого каталога API

Единый каталог API предлагается в качестве автоматизированного инструмента, который будет просматривать публичные веб-сайты ведомств ИС в целях выявления предоставляемых ими публичных API; создание данного каталога впервые было предложено на восьмой сессии КСВ (см. пункт 17 документа CWS/8/24). Первоначально предлагалось составить список данных API, а не шлюз, и это предложение было поддержано членами Рабочей группы по API на тот момент. Затем Международное бюро в качестве усовершенствованного варианта предложило разработать портал. Основная концепция заключается в создании «портала» с каталогом API, на котором будут перечислены публичные API, где предлагаются касающиеся ИС данные или услуги, опубликованные ведомствами ИС, и который будет автоматически обновляться через регулярные промежутки времени.

Пользовательские требования для этого проекта были утверждены на вики-форуме Целевой группы после двух раундов обсуждения на данном форуме. Международное бюро представило Целевой группе интерактивный макет предлагаемого портала Каталога API ВОИС. Члены Целевой группы высоко оценили различные элементы, касающиеся функции фильтрации, а также общую компоновку решения.

Международное бюро в сотрудничестве с Целевой группой рассматривает возможность автоматического сбора файлов спецификаций API, представленных в стандартизированных форматах (например, OpenAPI или WSDL), для получения необходимой информации, а также внедрения ручного обновления, если автоматический сбор не представляется возможным. Ведомствам ИС будет предложено направить в Международное бюро URL-адреса своих служб API и соответствующие файлы спецификаций API. Международное бюро также разработает набор всесторонних рекомендаций, которые помогут ведомствам ИС обновить свои API, спецификации и сопутствующие документы для обеспечения их автоматического индексирования поисковым роботом Каталога API ВОИС. Данные рекомендации послужат «дорожной картой» для новых потенциальных участников, включая ведомства ИС и предприятия, которые присоединятся к этой инициативе.

Международное бюро предлагает, чтобы разработка портала Каталог API ВОИС стала еще одним образцовым примером проектного сотрудничества ВИС на благо сообщества ИС. В связи с этим Международное бюро предложило учесть в рамках проекта разработки API, предоставляемые всеми ведомствами Целевой группы, и пригласило соруководителей Целевой группы по API войти в состав проектного совета по разработке.

В настоящее время Международное бюро проводит тендер по выбору компании, которая займется созданием данного портала. После выбора исполнителя будет сформирован проектный совет, и реализация проекта начнется с проведения стартового совещания, запланированного на октябрь.

Данный проект преследует следующие ключевые цели:

* анализ и документирование API-сервисов, предоставляемых участвующими в проекте ВИС;
* определение наилучших средств для максимальной автоматизации процесса сбора данных;
* разработка набора всесторонних рекомендаций, которые помогут ведомствам ИС обновить свои API, спецификации и сопутствующие документы;
* составления списка общих обозначений/категоризаций, и
* определение обязательной и факультативной информации, которую ведомства ИС должны предоставить Международному бюро.

#### Пересмотр и обновление стандарта ВОИС ST.90

В соответствии с решением, принятым на десятой сессии КСВ, Секретариат внес необходимые редакционные поправки в текст стандарта ВОИС ST.90 в рамках задачи № 56 (см. пункты 47 и 48 документа CWS/10/22) после принятия стандарта ВОИС ST.97. Пересмотренный стандарт ВОИС ST.90 версии 1.1 был опубликован в феврале 2023 года.

Управление усовершенствованиями стандарта ВОИС ST.90 осуществляется на основе Реестра усовершенствований. Предложения вносятся членами Целевой группы, а затем предоставляются всей Целевой группе для комментариев с целью их доработки или согласования в целях включения в следующую версию текста стандарта ВОИС ST.90. В настоящее время в реестре открыты для обсуждения три предложения:

* усовершенствование приложения I: представление четырех таблиц в более удобном виде. ВИСЕС указало, что, возможно, было бы лучше включить все четыре таблицы в виде одной таблицы на одном листе. Далее для настройки с учетом различных уровней соответствия могут использоваться фильтры.
* усовершенствование приложения II: предоставление динамического словарного списка по тематике ИС вместо статического на основе ST.96 версии 5.0.
* GraphQL: это предложение было внесено разработчиком архитектуры из ВПТЗ США, его суть состоит в расширении области применения стандарта ST.90 за счет включения в него GraphQL. Это даст пользователям еще один удобный вариант выбора.

ВИСЕС выпустила книгу в формате программы Excel для использования ВИС в целях определения уровня соответствия API стандарту ВОИС ST.90. Проведя такой анализ, ВИС могут определить свой конкретный уровень соответствия, и, применяя этот шаблон, офисы могут быть уверены в том, что обеспечивается гармонизация в отношении конечных точек, к которым обычно предоставляется доступ. Соруководители Целевой группы призывают другие ведомства принять участие в анализе матрицы совместимости.

Целевая группа обращается к другим ведомствам с просьбой предоставить информацию о любых других конечных точках, к которым они, возможно, уже открыли доступ, включая определение терминов, и просит КСВ предложить ВИС предоставить соответствующую информацию в письме в ответ на циркуляр КСВ, направленный Секретариатом.

#### Мероприятие «День API ВОИС» 2023 года

Двенадцатого и тринадцатого июня 2023 года в режиме онлайн прошел День API ВОИС 2023 года, который был организован Международным бюро при поддержке Целевой группы. В мероприятии принял участие ряд выдающихся международных докладчиков-специалистов в разных областях, которые поделились с участниками своими знаниями и опытом в сфере использования API. День API ВОИС также привлек внимание ВИС и частного сектора к деятельности Целевой группы по API и к соответствующим стандартам ВОИС.

Каждый день мероприятия проходил под определенной темой:

* Первый день («Революция API») был посвящен обсуждению общих аспектов API, таких как стратегия, управление или стандарты API.
* Второй день («API для интеллектуальной собственности») был направлен на обсуждение тем, касающихся ИС, и обмен опытом работы с API в области ИС, причем не только с точки зрения ведомств ИС, но и соответствующих представителей частного сектора, с упором на определение общих потребностей в этой сфере.

Согласно отзывам участников мероприятия, оно было полезным тем, что повысило их информированность как о текущем уровне развития технологии API, так и о касающихся ИС темах. Кроме того, доклады, посвященные ИС, были полезны, прежде всего, разработчикам API, поскольку выступающие продемонстрировали реальные примеры использования технологии API и проблемы, с которыми ВИС могут столкнуться при их внедрении. По окончании мероприятия некоторые ведомства выразили готовность представить свой опыт работы с API на будущих мероприятиях. В рамках предстоящих мероприятий Рабочая группа предлагает увеличить время, отводимое на каждый доклад, и заблаговременно связаться с докладчиками из-за границы, чтобы гарантировать их участие.

Дополнительная информация, включая видео и презентации, была опубликована на веб-сайте ВОИС по адресу: <https://www.wipo.int/meetings/ru/details.jsp?meeting_id=76392>.

## Работа по выполнению задачи № 64

### Цели

Выполняя задачу № 64, Целевая группа обеспечивает необходимый пересмотр и обновление стандарта ВОИС ST.97.

### Запланированные на 2023 год мероприятия

После принятия стандарта ВОИС ST.97 на десятой сессии КСВ (см. пункт 43 документа CWS/10/22) данный стандарт был опубликован в части 3 Справочника ВОИС на английском, испанском и французской языках в феврале 2023 года.

C момента окончания последней сессии КСВ Целевая группа по API работала над завершением анализа совместимости ведомств со стандартом ВОИС ST.97. CIPO уточнило, что применительно к стандарту ВОИС ST.97 все API-интерфейсы ведомства в настоящее время имеют полезную нагрузку, соответствующую стандарту ВОИС ST.96. Целевая группа также вновь проанализировала историю разработки стандарта ВОИС ST.97 и в настоящее время работает над изучением вопроса о том, как упростить иерархию схем JSON, совместимых с XML-структурой стандарта ВОИС ST.96.

### Потенциальные проблемы или ожидания

26. Целевая группа по API выявила потенциальные трудности при выполнении данной задачи, включая следующие проблемы:

* поддержание совместимости между стандартом ВОИС ST.97 и будущими редакциями стандарта ВОИС ST96. Возможно, в будущем потребуется согласовывать новые редакции стандартов ВОИС ST.96 и ST.97 и/или, где необходимо, включать в них ссылки друг на друга. Существующие схемы JSON стандарта ST.97 были основаны на XML-структуре стандарта ST.96 версии 5.0, однако самой последней версией стандарта ST.96 является версия 7.1. Целевая группа должна определить, существует ли необходимость в обновлении стандарта ВОИС ST.97 при каждом пересмотре стандарта ВОИС ST.96.
* обеспечение необходимого участия для тестирования инструмента преобразования в схемы JSON стандарта ВОИС ST.97 и установления практики его использования. Такая обратная связь с ведомствами крайне важна для определения его полезности и выработки соответствующей процедуры его использования.

### Оценка проделанной работы

27. Первая версия стандарта ВОИС ST.97 была опубликована исходя из предпосылки, что он будет оставаться совместимым со стандартом ВОИС ST.96, потому одной из основных проблем является снижение сложности, унаследованной от стандарта ВОИС ST.96, с четкой целью определить работоспособную версию стандарта ВОИС ST.97, которая обеспечит максимальное внедрение среди ВИС и внешних организаций.

28. При выполнении этой задачи Целевой группе следует применить упрощенную иерархию схем JSON, поскольку текущая версия стандарта ВОИС ST.97 является весьма сложной из-за ее соответствия XML-структуре, представленной в стандарте ВОИС ST.96. Соруководители Целевой группы предложили проверить возможность упрощения компонента стандарта ВОИС ST.97 под названием TrademarkApplication, поскольку структура документов, касающихся товарных знаков, намного менее сложна, чем структура патентных заявок. Результаты этой работы будут представлены КСВ на двенадцатой сессии в качестве части предложения по пересмотру стандарта ВОИС ST.97.

29. Целевая группа сообщила, что как только анализ совместимости со стандартом ВОИС ST.90 будет завершен, она проведет аналогичный анализ в отношении стандарта ВОИС ST.97, но с акцентом на товарные знаки и/или промышленные образцы. ВИС приглашаются к участию в тестировании инструмента преобразования в схемы JSON стандарта ВОИС ST.97 и установлению практики его использования.

## План работы

30. Целевая группа по API продолжит свою работу над задачами № 56 и № 64 и приводит ниже мероприятия, запланированные на период до двенадцатой сессии КСВ.

### Проект по разработке Каталога API ВОИС:

31. Целевая группа примет участие в проекте по разработке портала Каталога API ВОИС, который Международное бюро планирует запустить в 2023 году. На первом этапе реализации планируется начать пилотный проект с участием 15 ВИС для проверки концепции. После того как будет доказана польза этого портала, масштаб данного решения может быть расширен для включения всех доступных API, касающихся ИС, при условии успеха первоначальной пилотной версии и согласия соответствующих сторон. Международное бюро повторно направит приглашение всем членам Целевой группы с целью выяснения их заинтересованности в участии в пилотном проекте с целью обеспечить активное участие 15 ведомств ИС из нынешнего состава Целевой группы.

### Стандарт ВОИС ST.90:

32. Продолжится обсуждение предложений, которые в настоящее время внесены в Реестр усовершенствований, опубликованный на вики-форуме Целевой группы, включая возможные усовершенствования в отношении приложений I и II данного стандарта или потенциальное внедрение GraphQL в качестве еще одного доступного варианта.

33. Целевая группа поделится своими планами реализации стандарта ВОИС ST.90 и результатами работы в ходе выполнения данных планов. Международное бюро объявило, что новые API будут разрабатываться в соответствии с рекомендациями, изложенными в стандарте ВОИС ST.90, усовершенствования существующих API также будут производиться с учетом стандарта ВОИС ST.90. Исключения могут быть только в тех случаях, когда необходимо использовать более старый комплекс технологий, поскольку такие технологии, скорее всего, не совместимы со стандартом ВОИС ST.90. В качестве поддержки выполнения этой задачи Международное бюро интегрирует правила стандарта ВОИС ST.90 во внутреннюю систему управления API, которая будет автоматически оценивать, соответствует ли новый API рекомендациям стандарта ВОИС ST.90 или нет.

### Стандарт ВОИС ST.97:

34. Целевая группа хотела бы подчеркнуть, что отзывы ВИС, которые уже внедрили данных стандарт, будут крайне полезны, особенно относительно возникших проблем. Эта информация очень полезна для выявления областей, где возможно упрощение компонентов. Целевая группа намерена собрать эту информацию от различных ведомств с целью выработки упрощенного варианта стандарта ВОИС ST.97, который может быть легко внедрен как ведомствами ИС, так и представителями сектора. Такая обновленная версия стандарта ВОИС ST.97 будет представлена на двенадцатой сессии КСВ.

35. В настоящее время готовится Реестр усовершенствований для стандарта ВОИС ST.97, в котором будет определен перечень усовершенствований, предложенных в ходе разработки Целевой группой XML для ПС, он будет опубликован на вики-форуме Целевой группы.

*36. КСВ предлагается:*

1. *принять к сведению содержание настоящего документа;*
2. *принять к сведению версию 1.1 стандарта ВОИС ST.90, указанную в пункте 15 выше;*
3. *протестировать инструмент преобразования в схемы JSON, как указано в пункте 29 выше;*
4. *поручить Секретариату направить ВИС циркулярное письмо с предложением представить отзывы об установленных ими конечных точках API и указать свои определения терминов, как указано в пункте 18 выше; и*
5. *принять к сведению план работы Целевой группы по API, указанный в пунктах 30–35 выше.*

[Конец документа]